времени (ОСРВ) для встраиваемых систем. Данная ОСРВ распространяется на бесплатной основе, компактна и проста. Имеет необходимый набор API-функций, позволяющий реализовывать все основные функции операционной системы.

УДК 681.511.42

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ГИДРОНАЛИВНОЙ СТАНЦИИ

Студ. Бельчиков В.С., д.т.н. Кузнецов А.А., ст. преп. Ринейский К.Н.
Витебский государственный технологический университет

Разработка входит в состав лабораторно технического комплекса по дисциплинам специализации при получении образования по специальности 1-53 01 01-05 «Автоматизация технологических процессов и производств».

В разработку вошли следующие функциональные компоненты :

1) Применения и программирования промышленных логических контроллеров ОВЕН ПЛК100 и ПЛК160 (конфигурирование контроллеров в среде CoDeSys 2.3; программирование контроллеров на языке ST; решение задач цикловой автоматики и т.д.)

2) Применения и программирования панели оператора ОВЕН СП270(конфигурирование сенсорной панели оператора СП270, программирование сенсорной панели оператора СП270).

3) Построения распределённых систем управления с использованием GSM-модема ОВЕН ПМ-01 (основы конфигурирования GSM-модема; передача данных с помощью SMS-сообщений, передача данных с помощью технологии CSD).

4) Применения и конфигурирования преобразователя частоты ОВЕН ПЧВ1 (инициализация параметров преобразователя частоты, быстрый ввод преобразователя частоты в эксплуатацию; настройка ПЧВ для типа питающей сети и электродвигателя, удалённое управление ПЧВ).

Результатами исследования являются создание комплекса лабораторных работ по изучению, настройке и программированию ПЛК100 и ПЛК160; беспроводная передача данных между контроллерами посредством модемов ПМ01, связь контроллера с панелью оператора, удалённое управление ПЧВ1 на примере насосных станций.

УДК 621.316.544.1

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЛОГИЧЕСКИХ КОНТРОЛЛЕРОВ

Маг. Гниденко А.К., д.т.н. Кузнецов А.А., ст.преп. Ринейский К.Н.
Витебский государственный технологический университет

Основой лабораторного комплекса выступает программно-технический комплекс «Regionprom» научно-производственного центра «Европрибор», в комплект которого входят программируемый логический контроллер Simbol-100, модули расширения входов-выходов, HMI 750 – сенсорная операторская панель. Лабораторный комплекс выполнен в стендовом исполнении, с аппаратурой питания и защиты.